

# طرح توجیهی

## استخراج ارز دیجیتال (اتریوم)

نگارش توسط: علی حاجی پور

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

*startway.ir startline.ir first90day.ir*



قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

[startway.ir](http://startway.ir) [startline.ir](http://startline.ir) [first90day.ir](http://first90day.ir)



قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

[startway.ir](http://startway.ir) [startline.ir](http://startline.ir) [first90day.ir](http://first90day.ir)

# فصل اول: چکیده مطالعاتی

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

*startway.ir startline.ir first90day.ir*

مشخصات عمومی و سوابق ثبتی شرکت		ترکیب اعضاء هیئت مدیره	
نام:		مدیر عامل:	
موضوع فعالیت:		رئیس هیئت مدیره:	
تعداد اعضاء:		نایب رئیس هیئت مدیره:	
تعداد اشتغالزایی مستقیم طرح :	نفر	عضو هیئت مدیره:	
تاریخ و شماره ثبت:		هزینه های سرمایه گذاری طرح (میلیون ریال)	
سرمایه ثبتی (میلیون ریال):		سرمایه ثابت:	۱۵۱۵۱
سرمایه فعلی (میلیون ریال):		سرمایه در گردش:	۱۳۳
نوع طرح:	تجهیز و تکمیل	کل سرمایه گذاری طرح:	۱۵۲۸۴
بخش اقتصادی:	خدمات	سرمایه گذاری انجام شده:	۰
مجوزهای فعالیت:		سرمایه گذاری مورد نیاز در بخش ثابت:	
		سرمایه گذاری مورد نیاز در بخش جاری:	
		شاخصهای مالی و اقتصادی طرح	
موضوع طرح		نرخ بازدهی داخلی:	۹۷ درصد
موضوع طرح :	استخراج ارز دیجیتال	دوره بازگشت سرمایه :	۲ سال
مبلغ تسهیلات دریافتی قبلی (میلیون ریال):		درصد فروش در نقطه سربسر در سال مبنای:	درصد

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir

بخش ثابت:	۰	بخش جاری:	---	درآمد حاصله در سال مبنا:	۱۲۵۰۳	میلیون ریال
مبلغ تسهیلات درخواستی متقاضی (میلیون ریال):		سود خالص در سال مبنا:	۷۸۳۱	میلیون ریال		
شرایط کاری	هزینه های تولید و خدمات					
تعداد روز کاری :	۳۶۰	روز				
تعداد شیف کاری :	شیفت	سال دستیابی به حداکثر ظرفیت عملی:	۱	سال		
تعداد ساعت کاری :	ساعت					
اطلاعات ماینینگ						
	نوع ارز		اتریوم			
	نام دستگاه		Innosilicon A10 ETHMaster			
	هش ریت		mh/s۵۰۰			
درآمد ماهیانه هر دستگاه در ماه	۴۷۸,۴۳	دلار	ET <sup>۱,۲۲</sup> <sub>H</sub>	تعداد دستگاه	۱۰	عدد
سختی شبکه	۲,۸۱۲,۸۴۲,۴۶۹ M		الگوریتم	Ethash		
نرخ هش کل شبکه	۲۱۴,۳۱ th/s		پاداش بلاک	۲,۶۵ واحد		
کارمزد استخراج	۱٪					

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir

# فصل دوم: مطالعات فنی

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

*startway.ir startline.ir first90day.ir*

## معرفی کلی طرح

اتریوم یک پلتفرم غیرمتمرکز است که قراردادهای هوشمند را اجرا می کند: هیچ گونه احتمال از کارافتادگی، سانسور، تقلب یا دخالت افراد شخص ثالث برای برنامه هایی که روی اتریوم اجرا می شوند، وجود ندارد.

استخراج ارز اتریوم در این طرح بوسیله دستگاه های ASIC انجام می شود. برای راه اندازی این فارم نیاز به ۱۰ عدد از این دستگاه ها می باشد.

نام دستگاه	تعداد مورد نیاز	درآمد ماهانه هر دستگاه ASIC
Innosilicon A10 ETHMaster 500Mh/s	۱۰ عدد	۴۷۸,۴۳ دلار

## مدت زمان اجرای طرح (خرید و نصب)

از زمان سفارش تا تحویل دستگاه حدود ۱ ماه زمان لازم است و تامین مکان و نصب دستگاه ها حدود ۱ ماه زمان خواهد برد. انتظار می رود از زمان سفارش دستگاه تا نصب و راه اندازی مجموعاً ۲ ماه به طول بیانجامد.



## برآورد هزینه اجرای طرح

خلاصه ای از کل هزینه های لازم برای خرید و راه اندازی طرح شامل موارد ذیل می باشد.

ردیف	شرح	جمع (میلیون ریال)
۱	ماشین آلات و تجهیزات	۱۴۰۶۸
۲	هزینه های پیش بینی نشده ۵٪	۷۰۳
	جمع هزینه های ثابت سرمایه گذاری	۱۴۷۷۱
	+ هزینه های قبل از بهره برداری	۳۸۰
	جمع هزینه های فاز ساخت	۱۵۱۵۱
	سرمایه در گردش	۱۳۳
	جمع کل هزینه های سرمایه گذاری طرح	۱۵۲۸۴

برای اجرای طرح فارم ماینینگ به میزان ۱۵۲۸۴ میلیون ریال سرمایه نیاز است.

زمان برگشت این سرمایه ۲ سال می باشد.

## بلاک چین چیست؟

بلاکچین (Blockchain) از دو کلمه (Block بلاک) و (Chain زنجیره) ایجاد شده است. این فناوری در حقیقت زنجیره‌ای از بلوک‌هاست.

به طور کلی بلاکچین یک نوع سیستم ثبت اطلاعات و گزارش است.

تفاوت آن با سیستم‌های دیگر این است که اطلاعات ذخیره شده روی این نوع سیستم، میان همه اعضای شبکه به اشتراک گذاشته می‌شوند و با استفاده از رمزنگاری امکان حذف و دستکاری اطلاعات ثبت شده تقریباً غیرممکن است.

بیت کوین اولین کاربرد از این فناوری بود و از بلاک چین برای ذخیره اطلاعات دارایی کاربران بهره برد. اگر بلاک چین یک سیستم عامل باشد، بیت کوین نرم افزاری روی این سیستم عامل است.

در هر بلاک هر اطلاعاتی می‌تواند ثبت شود؛ از جرم و جنایت‌های یک فرد تا نمایش اطلاعات حساب برای دارایی‌ها مانند بیت کوین. در بلاک چین، اطلاعات در بلاک‌ها قرار می‌گیرند و با هم به صورت زنجیره‌ای مرتبط می‌شوند.

یک چیز دیگر هم وجود دارد. هر کدام از این بلاک‌ها چیزی به نام هش دارند. یک هش رشته‌ای از کارکترهاست که با توابع خاصی ساخته می‌شود.

در بلاک چین، هش بلاک‌های بعدی حاوی هش بلاک قبلی هم هستند.

هش در هر بلاک چین با یک تابع ریاضی خاص به دست می‌آید که توسعه دهندگان آن را مشخص میکنند. کوچک‌ترین تغییر در اطلاعات یک بلاک، هش آن را به طور کلی تغییر می‌دهد.

اگر کسی محتوای یک بلاک را تغییر دهد و هش بلاک‌های بعدی را به روز رسانی کند، چه می‌شود؟ این امکان وجود دارد اما شما توزیع را در نظر نگرفته‌اید. داده‌های بلاک چین در یک کامپیوتر یا سرور خاص ذخیره نمی‌شوند. هر کامپیوتر یا سیستمی که به شبکه وصل شود یک نسخه از بلاک چین را دریافت می‌کند.

## اتریوم چیست؟

در ساده ترین جمله، اتریوم یک پلتفرم آزاد مبتنی بر فناوری بلاک چین است که توسعه دهندگان را قادر می سازد تا برنامه های غیرمتمرکز خود را روی آن پیاده سازی کنند. این برنامه ها تحت کنترل و نظارت هیچ سازمان و نهادی نخواهند بود و تراکنش ها و معاملات روی اتریوم به صورت کاملاً مستقل از بانک ها یا نهادهای دیگر پولی انجام می شوند. ارزش دیجیتال این شبکه هم اتر نام دارد و واحد اختصاری آن ETH است.

## آیا اتریوم شبیه بیت کوین است؟

هم بله هم نه. اتریوم هم مانند بیت کوین می تواند به عنوان ارزش دیجیتال دسته بندی شود، مورد معامله قرار بگیرد و آن را به عنوان روش پرداخت پذیرفت اما اتریوم تفاوت های زیادی با بیت کوین دارد.

مانند بیت کوین، اتریوم هم یک بلاک چین توزیع شده عمومی دارد. اگر چه تفاوت های فنی زیادی بین این دو وجود دارد اما مهمترین تفاوت، اهداف و قابلیت هاست.

در واقع بیت کوین برای اولین بار با هدف یک سیستم پرداخت جهانی، همتا به همتا و غیرمتمرکز خلق شد اما اتریوم به دنبال حذف تمرکز از تمام فرایندهاست. در حالی که بلاک چین بیت کوین برای رهگیری مالکیت پول دیجیتال (بیت کوین) استفاده می شود، بلاک چین اتریوم برای اجرای کد برنامه های غیرمتمرکز طراحی شده است.

در حالی که تعداد واحدهای بیت کوین محدود به ۲۱ میلیون واحد است برای اتریوم هنوز سقف مشخصی تعیین نشده است اما احتمالاً در ادامه مسیر سقف تعداد کوین تعیین خواهد شد یا حداقل برای آن حد تولید سالانه در نظر گرفته می شود تا تورم آن کنترل شود. سرعت تراکنش های اتریوم به مراتب سریع تر از بیت کوین است و به مراتب کارمزد کمتری نسبت به بیت کوین دارد.

نمی توان به طور دقیق گفت که بیت کوین بهتر است یا اتریوم زیرا این دو شبکه اهداف یکسان ندارند و هر کدام کاربرد و ویژگی منحصر به فرد خاص خودش را دارد.

## مزایای پلتفرم های غیرمتمرکزی مانند اتریوم چیست؟

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

[startway.ir](http://startway.ir) [startline.ir](http://startline.ir) [first90day.ir](http://first90day.ir)

از آنجا که برنامه های غیرمتمرکز در بلاک چین اجرا می شوند، لذا از تمام ویژگی های بلاک چین نیز می توانند استفاده کنند.

غیر قابل تغییر بودن – واسطه ها و افراد ثالث نمی تواند هیچ تغییری در داده ها ایجاد کنند.

غیرقابل دستکاری و نفوذ – برنامه ها بر اساس اجماع شبکه فعالیت می کنند. بنابراین امکان سانسور، نفوذ به شبکه یا حذف داده ها نیست.

امن – بدون نهاد مرکزی و تضمین شده توسط رمزنگاری.

همیشه فعال – برنامه های غیرمتمرکز هرگز متوقف نمی شوند و هیچ کس قادر به جلوگیری از فعالیت آن ها نیست.

هر خدمت متمرکزی می تواند توسط اتریوم غیرمتمرکز شود. خدمات بزرگی مثل پرداخت ها، بیمه، رای گیری و بسیاری از خدماتی که اکنون توسط واسطه ها انجام می شوند، با بلاک چین غیرمتمرکز خواهند شد.

با استفاده از پلتفرم هایی مانند اتریوم، شرکت ها و خدمات گوناگون می توانند اعتمادسازی در کار خود را به حداکثر برسانند و به کسب و کار خود اعتبار ببخشند. در دنیایی که داده ها بسیار ارزشمند هستند، تمرکززدایی اجتناب ناپذیر خواهد بود.

## اتریوم از ایده تا عمل

خالق اصلی و ایده پرداز اتریوم یک نابغه روسی به نام ویتالیک بوتورین است. او که اکنون (سال ۲۰۱۹) حدود ۲۴ سال سن دارد، در سال ۲۰۱۳ در حالی که فقط ۱۸ الی ۱۹ سال سن داشت، وایت پیپر (گزارش کار شبکه) اتریوم را منتشر کرد.

در همان زمان نزدیک به ۳۰ نفر از توسعه دهندگان مطرح برای بحث و گفتگو پیرامون این موضوع با ویتالیک گرد هم آمدند. بوتورین منتظر انتقادات بود و بقیه نیز به اشتباهات اساسی که در مفهوم آن وجود داشت، اشاره می کردند. حتی در آن دوران مفهوم اتریوم محوریت بیشتری درباره یک ارز داشت. طی دیدار و مباحثه با افرادی که این ایده را داشتند، گذشت زمان آن را تغییر داد و شکل جدیدی به آن بخشید. پس از اینکه به زبان برنامه نویسی مدنظر دست یافتند، هر هفته روش های جدیدی برای استفاده از آن به کار می بردند. در اواخر ژانویه ۲۰۱۴، تیم پروژه دریافت که ایجاد فضای ذخیره سازی فایل در بستری غیرمتمرکز نسبتاً آسان است و مفاهیمی

مانند رجیستری نام (Name Registry) را تنها با چندخط کد می‌توان به وجود آورد. با روی هم انباشته‌شدن موارد استفاده‌های جدید، ایده ویتالیک آرام‌آرام تغییر شکل داد و به اتریومی که امروز می‌بینیم، تبدیل شد.

## اعلان عمومی در سال ۲۰۱۴

در ژانویه سال ۲۰۱۴، به صورت رسمی آغاز به کار توسعه پلتفرم اتریوم اعلام شد. اعضای تیم اولیه توسعه پلتفرم ویتالیک بوتترین، میهای آلیسی، آنتونی دی‌لوریو و چارلز هاسکینسون بودند.

## تاسیس بنیاد اتریوم در سال ۲۰۱۴

در ژوئن سال ۲۰۱۴ بنیاد غیرانتفاعی اتریوم برای کمک بیشتر در توسعه پلتفرم تاسیس شد. مقر این بنیاد هم‌اکنون در کشور سوئیس است.

## جمع‌سپاری و جذب سرمایه در سال ۲۰۱۴

در ماه‌های ژوئن و آگوست ۲۰۱۴، در طول فروش جمعی که اتر در ازای بیت کوین فروخته شد، تیم اتریوم بیش از ۳۱،۰۰۰ بیت کوین از جامعه ارزهای دیجیتال جمع‌آوری کرد. ارزش آن بیت کوین‌ها در آن زمان چیزی نزدیک به ۱۸ میلیون دلار بود. در زمان فروش جمعی بیت کوین در محدوده ۶۵۰ دلار معامله می‌شد، اما پس از گذشت زمان قیمت بیت کوین سقوط شدیدی تجربه کرد و تیم پروژه باید با زیان از دست دادن میلیون‌ها دلار روبرو می‌شد.

## راه‌اندازی شبکه آزمایشی اتریوم در سال ۲۰۱۵

المپیک Olympic نام شبکه آزمایشی اتریوم بود که در ماه مه ۲۰۱۵ راه‌اندازی شد. بسیاری از کاربران تاریخ انتشار اتریوم را به انتشار المپیک نسبت می‌دهند. این شبکه اجازه آشنایی توسعه دهندگان با پلتفرم را می‌داد.

## پیاده‌سازی هارد فورک فرانتیر ( Frontier) در سال ۲۰۱۸

روند توسعه اتریوم به چهار مرحله تقسیم شد تا توسعه دهندگان بتوانند خود را با آن وفق دهند. فرانتیر اولین مرحله از این روند توسعه شبکه بود و اساس کلی اتریوم در آن ارائه شد. در این نسخه کاربران می‌توانستند اتریوم خرید و فروش کنند، به استخراج اتریوم بپردازند و قرارداد هوشمند و برنامه‌های غیرمتمرکز بسازند. فرانتیر رسماً در تاریخ ۳۰ جولای ۲۰۱۵ منتشر شد.

## پیاده‌سازی هارد فورک هوم‌استد Homestead در سال ۲۰۱۵

هوم‌استد اولین نسخه پایدار از اتریوم است که در تاریخ ۱۰ مارس ۲۰۱۶ روی بلاک شماره ۱،۱۵۰،۰۰۰ پیاده‌سازی شد. در هارد فورک هوم‌استد تضمین شد که شبکه اتریوم واقعاً امن است و یک‌سری به‌روزرسانی‌های کلی روی آن اعمال شد.

## هک DAO Hack و پیدایش اتریوم کلاسیک در سال ۲۰۱۶

یکی از ویژگی‌های جالب بلاک چین‌ها، سازمان‌های خودگردان غیرمتمرکز DAOs است. به بیان ساده یک DAO قرارداد هوشمندی است که با آن می‌توان یک فرایند سیستماتیک را به طور خودکار و بدون واسطه‌ها انجام داد. برای ساخت DAO ابتدا گروهی از برنامه‌نویسان با کدهایشان مشخص می‌کنند که سازمان چگونه باید کار کند. زمانی که قرارداد هوشمند اجرا شد مردم می‌توانند با خرید توکن‌ها که نشان دهنده سهام آن‌ها در سازمان است، در تعیین سرنوشت آن نقش داشته باشند. قرارداد هوشمند DAO شامل کدی است که چگونگی تصمیم‌گیری در آن را مدیریت می‌کند و توکن DAO ارزش دیجیتال یا نرم‌افزاری است که به کاربران DAO اجازه رای دادن می‌دهد. به نوعی بیت کوین را می‌توان اولین DAO موجود دانست زیرا کاربران قادر خواهند بود در این شبکه به تایید تراکنش‌ها رای بدهند.

یک استارت‌آپ آلمانی به اسم Slock.it، یک قرارداد هوشمند DAO روی شبکه اتریوم ساخت که مردم را قادر می‌ساخت دارای خود را به صورت غیرمتمرکز به اشتراک بگذارند. این پروژه وقتی به مرحله‌ی فروش توکن رسید، تبدیل به موفق‌ترین کمپین جمع‌آوری سرمایه اولیه دنیا شد و توانست ۱۵۰ میلیون دلار جذب کند.

کد پایه‌ی DAO، عالی نبود؛ ضمن اینکه متن باز بوده و برای همه قابل رویت بود. در ۱۷ ژوئن، یک هکر ناشناس و یا گروهی از هکرها، باگی در سیستم پیدا کرده و شروع به جمع‌آوری پول از DAO و انتقال آن به یک DAO کپی کردند. پیش از اینکه جلوی او گرفته شود، ۵۰ میلیون دلار اتر دزدیده شد.

با وجود اینکه تنها یک باگ در کد موجب این از دست رفتن سرمایه شد، شهرت اتریوم و مفهوم DAO زیر سوال رفت. با انتشار این خبر عده کثیری از افراد در جامعه اتریوم تصمیم به ایجاد نوعی هارد فورک گرفتند تا به این وسیله اعتبار از دست‌رفته را بازگردانند.

هارد فورک، شکاف و انشعابی در بلاک چین یک ارز دیجیتال است که به طور کلی قوانین یک ارز را تغییر میدهد و بلاک چین جدیدی به وجود می‌آید. یک هارد فورک به‌نوعی جدا شدن یک رویکرد توسط اعضای یک جامعه است که تصمیم می‌گیرند، دیگر پروتکل‌های قبلی را در همان بلاک چین دنبال کنند. به عبارت دیگر یک نسخه جدید از بلاک چین قبلی، هارد فورک نام دارد.

بدین ترتیب در بلاک ۱۹۲۰۰۰۰، یک هارد فورک برای اتریوم اتفاق افتاد. تا بدین‌وسيله بتوان سرمایه‌های از دست رفته سرمایه‌گذاران را به جیبشان بازگردانند.

به سبب این هارد فورک، شبکه اتریوم جدیدی به وجود آمد و شبکه قبلی اتریوم کلاسیک نام گرفت.

## پیاده‌سازی تنجیرین ویسل Tangerine Whistle در سال ۲۰۱۶

در تنجیرین ویسل مفهوم گس Gas و بالا پایین شدن آن، برای پرداخت کارمزدها و هزینه‌های شبکه مطرح شد. همچنین توسعه دهندگان با بالا بردن هزینه برخی از فعالیت‌های سنگین، توانستند با حملات دیداس DDoS به طرز فوق‌العاده‌ای مقابله کنند. این به‌روزرسانی در بلاک شماره ۲,۴۶۳,۰۰۰ مصادف با ۱۸ اکتبر ۲۰۱۶ انجام شد.

## پیاده‌سازی اسپیریوس دراگون Spurious Dragon در سال ۲۰۱۶

اسپیریوس دراگون دومین فورک اتریوم برای مقابله با حملات دیداس بود. در این هارد فورک که ۲۲ نوامبر ۲۰۱۶ پیاده‌سازی شد، آسیب‌پذیری شبکه اتریوم در مقابل حملات دیداس تقریباً به صفر رسید.

## پیاده‌سازی هارد فورک سرینیتی (Serinity) یا همان اتریوم ۲.۰۰ در زمان نامعلوم

ویتالیک بوتورین، خالق اتریوم، در کنفرانس Devcon4 که ۳۱ اکتبر ۲۰۱۸، در شهر پراگ برگزار شد، از نقشه راه نسخه دوم اتریوم (Ethereum 2.0) رونمایی کرد و آن را یکپارچه خواند.

اتریوم ۲ نسخه‌ای کاملاً متفاوت از اتریوم فعلی خواهد بود. این نسخه از اتریوم شامل کسپر (Casper) برای رفتن به اثبات سهام، شاردینگ (Sharding) برای مقیاس پذیری (تراکنش‌های سریع و ارزان) و ای‌وازم (eWASM) برای بهبود ماشین مجازی اتریوم و در نتیجه بهبود شبکه است. اتریوم ۲ در واقع همان مرحله سرینیتی (Serinity) است که در نقشه راه اولیه اتریوم تعریف شده بود.

### اتریوم چگونه کار می‌کند؟

همانطور که گفتیم، اتریوم پلتفرمی برای اجرای قراردادهای هوشمند است. قراردادهای هوشمند برنامه‌هایی هستند که توسط برنامه‌نویسان نوشته می‌شوند و به صورت غیرمتمرکز و بدون توقف، یک فرایند را به صورت هوشمند انجام می‌دهند. زبانی که با آن قراردادهای هوشمند را می‌نویسند، زبان برنامه نویسی سالیدیتی Solidity است.

قراردادهای هوشمند روی بلاک چین اتریوم پیاده‌سازی و اجرا می‌شود. اتریوم مانند بیت کوین، بلاک چین مخصوص خودش را دارد. مثل بیت کوین، در اتریوم هم شاهد یک بلاک چین عمومی هستیم یعنی همه اعضای شبکه اتریوم در تایید تراکنش‌ها نقش دارند.

دفترکل بلاک چین روی کامپیوترهای هر کسی که به شبکه متصل شود، نگهداری می‌شود با این تفاوت که در بیت کوین فقط تاریخچه تراکنش‌ها ذخیره می‌شود اما در اتریوم نودها از وضعیت قراردادهای هوشمند هم نگهداری می‌کنند. نودها همچنین چیزی به نام ماشین مجازی هم اجرا می‌کنند.

### ماشین مجازی اتریوم چیست؟

ماشین مجازی اتریوم EVM، یک نرم افزار کاملاً تورینگ است و روی شبکه نودهای اتریوم اجرا می‌شود. این سیستم صرف نظر از زبان برنامه نویسی، به هر میزان که کاربر بخواهد زمان و حافظه در اختیارش قرار می‌دهد. ماشین مجازی اتریوم روند ایجاد برنامه های بلاک چینی را بسیار آسان تر و کارآمد تر از همیشه می‌کند. به جای اینکه برای هر برنامه یک بلاک چین ایجاد کنید می‌توانید از بلاک چین اتریوم برای هزاران برنامه استفاده کنید.

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir



## اتر چیست؟

اتر Ether نام ارز دیجیتال اصلی شبکه اتریوم است. یکی از کاربردهای اتر استفاده به عنوان دارایی و انجام پرداخت‌های آنلاین می‌باشد اما هدف اصلی از ساخت این ارز ایجاد انگیزه برای فعالیت شبکه بوده است. مثل بنزین که سوخت خودروهاست، اتر هم سوخت شبکه اتریوم است و اگر نباشد هیچ‌انگیزه‌ای برای فعالیت شبکه وجود نخواهد داشت.

هزینه‌های شبکه مثل کارمزد تراکنش‌ها با استفاده از اتر پرداخت می‌شود و ماینرها در ازای ساخت بلاک به عنوان پاداش اتر دریافت می‌کنند. اتر دارای ارزش بوده و در صرافی‌ها خرید و فروش می‌شود.

## استخراج اتریوم

ارزهای دیجیتال رمزنگاری شده هستند و در لایه‌هایی از معادلات ریاضی سخت رمز گذاری شده‌اند. برای بدست آوردن یک اتریوم ماینرهای زیادی فعالیت می‌کنند تا زودتر به جواب رمز دست یابند و هر کدام سریعتر به جواب برسد، این جایزه نسیب او می‌شود.

سه اقدام اساسی برای استخراج ارز دیجیتال اتریوم:

۱- تهیه دستگاه استخراج ای‌سیک مناسب

۲- نصب کیف پول اتریوم

۳- اتصال دستگاه به استخر استخراج و شروع به کار استخراج

## کیف پول اتریوم

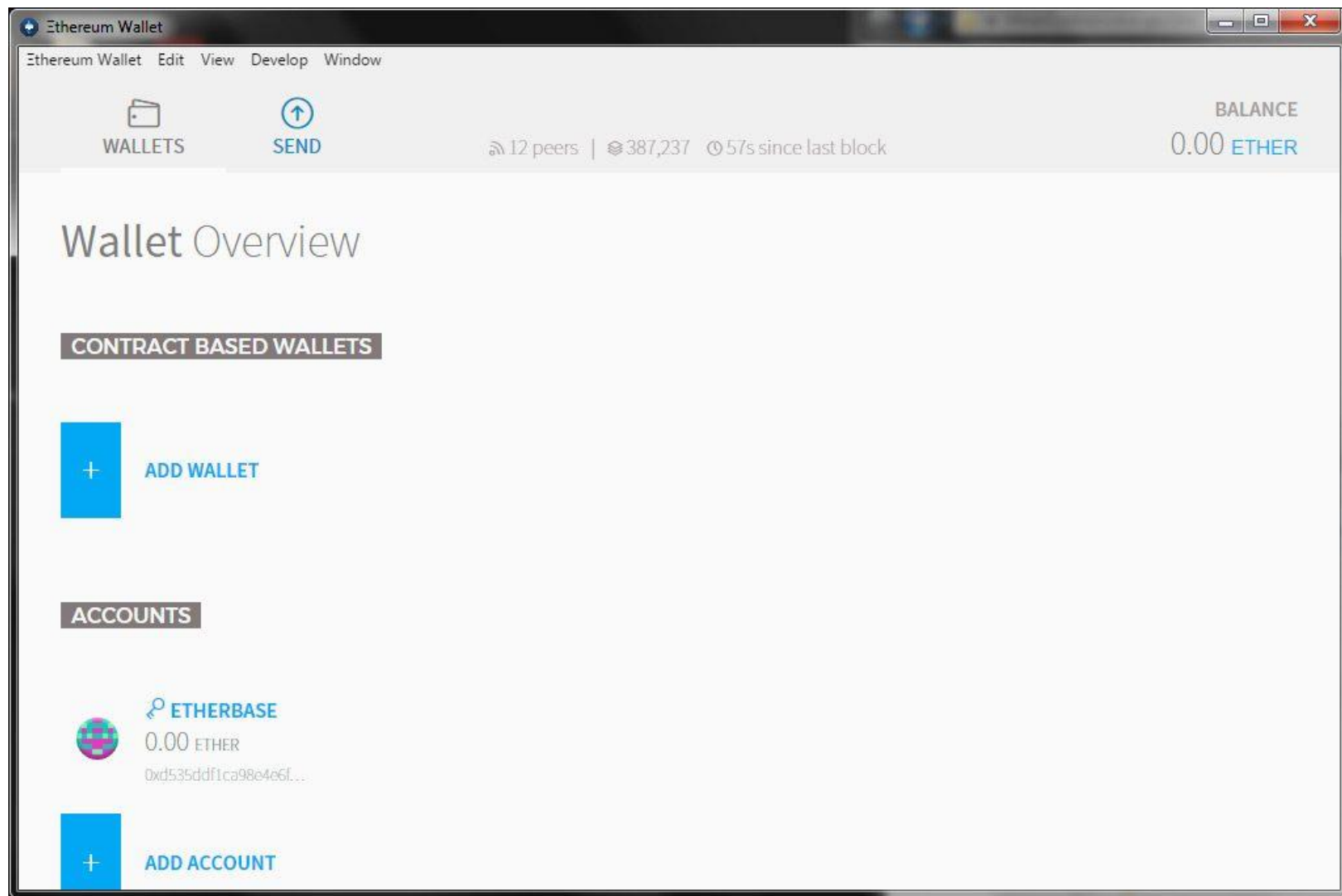
برای ذخیره اتریوم نیاز به نرم افزارهایی به اسم کیف پول یا Wallet دارید. شما می‌توانید این کیف پول‌ها را روی کامپیوتر یا موبایل خود داشته باشید. هر کیف پول اتریوم شامل یک کلید عمومی و یک کلید خصوصی است.

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

[startway.ir](http://startway.ir) [startline.ir](http://startline.ir) [first90day.ir](http://first90day.ir)

آدرس کیف پول مانند شماره حساب شماست و می‌توانید مثلاً برای دریافت اتریوم آن را در اختیار دوستان قرار دهید. کلید خصوصی یا همان Private Key به معنای تمام کیف پول شماست و نباید به هیچ وجه آن را در اختیار کسی قرار دهید. با استفاده از کلید خصوصی کیف پول می‌توانید به مبالغ داخل کیف پول دسترسی کامل داشته باشید.

**کیف پول رسمی اتریوم یا همان میست (Mist)**



این کیف پول رسمی اتریوم است. وقتی Mist را نصب می کنید، باید تمام بلاک چین اتریوم را دانلود کنید و با نودها همگام شوید. استفاده از میست برای تازه کاران پیشنهاد نمی شود زیرا اجرای آن نیاز به دانلود کل داده های بلاک چین و مشخصات سخت افزاری مناسب دارد. برای دریافت میست می توانید به [سایت رسمی اتریوم](#) مراجعه کنید.

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

[startway.ir](#) [startline.ir](#) [first90day.ir](#)

## فرآیند استخراج بیت کوین

در طرح ماینینگ، ماینرها از سخت افزارهایی مانند سی پی یو، کارت گرافیک یا دستگاه ASIC استفاده می کنند تا یک مساله رمزنگاری را حل کنند و اعتبار تراکنش را تایید کنند. اولین فردی که این وظیفه را تکمیل کند، نتایج را به شبکه گزارش می دهد و بنابراین می تواند توسط نود های کامل تایید شود؛ زمانی که اجماع صورت گرفت، فرد مذکور این حق را خواهد داشت که یک بلاک به بلاک چین موجود اضافه کند و جایزه خود را دریافت کند.

## مشخصات دستگاه مورد نیاز

دستگاه استخراج اینوسیلیکون A10 ETHMaster

سطح نویز : ۷۵ دسی بل

تعداد فن خنک کننده : ۲ عدد

نوع ارز دیجیتال قابل استخراج Ethereum, Ethereum Classic, Musicoin, Ubiq

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

*startway.ir startline.ir first90day.ir*

## مشخصات فنی اینوسیلیکون (A10 ETHMaster 500M)

INNOSILICON A10 ETHMASTER (500MH)

### مشخصات کلی

تاریخ عرضه	۲۰۱۹/۰۹
الگوریتم	EtHash
حداکثر نرخ هش	۵۰۰Mh/s
کوین‌های قابل ماین	Ethereum Classic Ethereum Musicoin Ubiq

### مشخصات فنی

توان مصرفی	۷۵۰ وات
شدت جریان مصرفی	۳٫۴ آمپر
ولتاژ	۱۲ ولت

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

[startway.ir](http://startway.ir) [startline.ir](http://startline.ir) [first90day.ir](http://first90day.ir)

تعداد فن

۲

سطح نویز

۷۵دسی بل

سایر

اتصالات

ایترنت

بازه دمای کاری

۴۵-۵درجه ی سانتیگراد

بازه رطوبت

۹۵-۵درصد

کاری

مشخصات فیزیکی

ابعاد

۱۳۶در ۲۸۵ در ۳۶۲ میلی متر

وزن

۸,۱کیلوگرم

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

*startway.ir startline.ir first90day.ir*

## محاسبه سودآوری

سودآوری ماهانه هر دستگاه ASIC به دلار و تومان محاسبه شده است. شوک افزایش قیمت چند روز اخیر دلار در نظر گرفته نشده است.

سود خالص ماهانه

\$451.08

تومان 10,420,013

محاسبات ماهانه :

هزینه برق مصرفی	521,100 تومان
کارمزد استخراج	\$ 4.78
درآمد اصلی	1.22 ETH
درآمد به تومان	11,051,629 تومان
درآمد به دلار	\$ 478.43

دلار با نرخ 23,100 تومان محاسبه شده است

نرخ هش

Hash Rate

500

Mh/s

برق مصرفی به وات

Power consumption (w)

750

W

هزینه هر کیلو وات ساعت برق

Cost per KWh

متوسط صادراتی

965

تومان

کارمزد استخراج

Pool Fee (%)

1

%

الگوریتم : Ethash

حجم بازار : 44 میلیارد دلار

درآمد روزانه شبکه : \$ 6,835,424.85

سختی شبکه : 2,812,842,469M

زمان بلاک : 13.13s

درآمد ماهانه شبکه : \$ 205,062,745.41

نرخ هش کل شبکه : Th/s 214.31

پاداش بلاک : 2.65 واحد

درآمد سالانه شبکه : \$ 2,494,930,069.15

قیمت فعلی ETH

\$ 391.99

9,054,878 تومان

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir

# فصل سوم: بررسی فنی طرح

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

[startway.ir](http://startway.ir) [startline.ir](http://startline.ir) [first90day.ir](http://first90day.ir)



## هدف از اجرای طرح

این طرح توجیهی برای استخراج ارز دیجیتال اتریوم می باشد.

در این فصل به بررسی پارامترهای اقتصادی طرح می پردازیم. و به طور کلی اقتصادی بودن طرح ماینینگ را با اعداد و ارقام سنجش می کنیم.

برای توجیه پذیر بودن یک طرح پارامترهای مهمی همچون نقطه سرسبز و IRR نقش کلیدی را ایفا خواهند کرد.

**مهم:** برای اجرای این طرح نیازی به خرید زمین احساس نمی شود و اجاره یک سوله و یا هر مکان سرپوشیده و به دور از محیط شهری و روستایی (استفاده از برق شهری و روستایی ممنوع است) می توان این کار را استارت زد.

ردیف	شرح	زیربنا (m2)	هزینه رهن (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	هزینه رهن مکان	۷۰ تا ۱۰۰	۲۵۰	۲۵۰
جمع کل				۲۵۰

## ماشین آلات و وسایل نقلیه

ردیف	شرح	تعداد	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	دستگاه ایسیک ( INNOSILICON A10 ETHMASTER (500MH)	۱۰	۱۳۹۰۰
۲	فن خنک کننده	۲	۱۲
۳	قفسه و کابینت	۱	۳۰
۴	کابل برق	-	۵۰
۵	مودم	۱	۲۰
۶	سوئیچ ۱۶ پورت	۱	۴,۵۰
۷	دماسنج و رطوبت سنج	۱	۱
۸	تابلو برق ۳ فاز	۱	۵۰
جمع کل			۱۴۰۶۸

## تاسیسات عمومی و تجهیزات

ردیف	شرح	تعداد	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	حق انشعاب برق+هزینه کابل کشی و ...	۱	موجود
جمع کل			موجود

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir

## هزینه برق و اینترنت

ردیف	مصارف سالانه	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	برق مصرفی ماینرها	۵۲,۱۱
۲	برق مصرفی متفرقه	۱۲
۳	اینترنت مصرفی	۸

\* برق مصرفی ماینرها هنگام محاسبه درآمد هر دستگاه محاسبه شده است.

## برآورد هزینه تعمیرات و نگهداری

ردیف	شرح	ارزش دارایی	نرخ	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	ساختمان و محوطه	-	۳٪	-
۲	تاسیسات	-	۴٪	-
۳	ماشین آلات	۱۴۰۶۸	۱۰٪	۱۴۰۷
۴	وسایل نقلیه	۰	۱۰٪	۰
۵	تاسیسات اداری	-	۳٪	-
جمع:				۱۴۰۷

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir

**برآورد هزینه ثابت و متغیر**  
**هزینه های سرمایه ای :**

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	زمین	-
۲	ساختمان	-
۳	ماشین آلات	۱۴۰۶۸
۴	تاسیسات	۰
۵	وسایل نقلیه	۰
<b>جمع:</b>		<b>۱۴۰۶۸</b>
<b>پیش بینی نشده ۵٪</b>		<b>۷۰۳,۴</b>
<b>هزینه های قبل از بهره برداری</b>		<b>۳۸۰</b>
<b>کل هزینه های فاز ساخت</b>		<b>۱۵۱۵۱</b>
<b>سرمایه در گردش</b>		<b>۱۳۳</b>
<b>جمع کل:</b>		<b>۱۵۲۸۴</b>

## هزینه های قبل از بهره برداری:

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	هزینه نصب و راه اندازی	۳۰
۲	هزینه های اخذ مجوز	۷۰
۳	تهیه طرح توجیهی	۳۰
۴	ودیعه وام	۲۵۰
جمع:		۳۸۰

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

*startway.ir startline.ir first90day.ir*

بهای تمام شده سالانه محصولات - کل

میلیون ریال

بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری
۱۳۹۹/۰۹-۱۳۹۹/۱۲	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴
بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری
۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵
درصد بکارگیری ظرفیت تولید (%)	۹۰۰	۹۰۰	۹۰۰	۹۰۰	۹۰۰
مواد خام	۰	۰	۰	۰	۰
ملزومات کارخانه	۰	۰	۰	۰	۰
یوتیلیتی	۰	۰	۰	۰	۰
انرژی	۲۰	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸
قطعات یدکی مصرف شده	۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
تعمیرات ، نگهداری، مواد اولیه	۰	۱,۴۰۷	۱,۴۰۷	۱,۴۰۷	۱,۴۰۷
حق امتیاز	۰	۰	۰	۰	۰
دستمزد	۰	۰	۰	۰	۰
هزینه های بالاسری دستمزد(از جمله مالیات)	۰	۰	۰	۰	۰
هزینه های سربار کارخانه	۰	۰	۰	۰	۰
هزینه های تولید ( کارخانه )	۲۰	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴
هزینه های اداری	۰	۰	۰	۰	۰
هزینه های عملیاتی	۲۰	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴
استهلاک	۱,۰۵۵	۳,۱۶۵	۳,۱۶۵	۳,۱۶۵	۲,۱۱۰
هزینه های تامین مالی	۱۱	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲
کل هزینه های تولید	۱,۰۸۶	۴,۶۷۲	۴,۶۷۲	۴,۶۷۲	۳,۶۱۶
هزینه های بازاریابی مستقیم	۰	۰	۰	۰	۰
بهای تمام شده محصولات	۱,۰۸۶	۴,۶۷۲	۴,۶۷۲	۴,۶۷۲	۳,۶۱۶

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir

## جزئیات استخراج و درآمد ماهانه INNOSILICON A10 ETHMASTER (500MH)

۷۵۰	برق مصرفی(وات)
۹۶۵ تومان	هزینه هر کیلووات ساعت برق (متوسط صادراتی)
۵۰۰	هش ریت (mh/s)
۱ درصد	کارمزد استخر استخراج
۲۳۱۰۰ تومان	متوسط نرخ دلار (۳۰ روز گذشته)

### محاسبات ماهانه برای ۱۰ دستگاه ماینر اتریوم

۵,۲۱۱,۰۰۰ تومان	هزینه برق مصرفی
\$ ۴۷,۸	کارمزد استخر
ETH ۱۲,۲	درآمد اصلی
۱۱۰,۵۱۶,۲۹۰ تومان	درآمد به تومان
\$ ۴۷۸۴	درآمد به دلار
\$ ۴۵۱۰,۸	سود ناخالص به دلار
۱۰۴,۲۰۰,۱۳۰ تومان	سود ناخالص به تومان

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir

## درآمد حاصل از استخراج:

ردیف	شرح	تعداد کل دستگاه ها	درآمد سالانه هر دستگاه (ریال)	درآمد کل (میلیون ریال)
۱	درآمد حاصل از استخراج	۱۰	$1,250,401,560 = 12 \times 104,200,130$	۱۲۵۰۴
	جمع کل درآمد سالانه			۱۲۵۰۴

کل فاز ساخت	کل فاز تولید	هزینه های سرمایه گذاری
۱۴۷۷۱	۰	کل هزینه های ثابت سرمایه گذاری
۳۸۰	۰	کل مخارج پیش از تولید ↓
۳۸۰	۰	مخارج پیش از تولید (خالص از بهره)
۰	۰	بهره ←
۰	۱۳۳	افزایش در سرمایه در گردش خالص
۱۵۱۵۱	۱۳۳	کل هزینه های سرمایه گذاری
۱۵۲۸۴		جمع کل (میلیون ریال)

قابل توجه مدیران ساینتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir



جدول خلاصه عملکرد پروژه

کل سرمایه گذاری	کل فاز تولید	کل فاز ساخت	
۱۴,۷۷۱	۰	۱۴,۷۷۱	کل هزینه های ثابت سرمایه گذاری
۳۸۰	۰	۳۸۰	کل مخارج پیش از تولید
۳۸۰	۰	۳۸۰	مخارج پیش از تولید (خالص از بهره)
۰	۰	۰	بهره
۱۳۳	۱۳۳	۰	افزایش در سرمایه در گردش خالص
۱۵,۲۸۴	۱۳۳	۱۵,۱۵۱	کل هزینه های سرمایه گذاری

## درآمد و هزینه های عملیاتی

سال آخر	سال مرجع	سال اول	
۱۴۰۴	۱۴۰۰	۱۳۹۹/۰۹-۱۳۹۹/۱۲	
۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۴,۱۶۸	درآمد فروش
۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۲۰	هزینه های تولید ( کارخانه )
۰	۰	۰	هزینه های سربار اداری
۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۲۰	هزینه های عملیاتی
۰	۳,۱۶۵	۱,۰۵۵	استهلاک
۴۲	۴۲	۱۱	هزینه های تامین مالی
۱,۵۰۶	۴,۶۷۲	۱,۰۸۶	کل هزینه های تولید
۰	۰	۰	هزینه های بازاریابی
۱,۵۰۶	۴,۶۷۲	۱,۰۸۶	بهای تمام شده محصولات
۰	۰	۰	بهره سپرده های کوتاه مدت
۱۰,۹۹۶	۷,۸۳۱	۳,۰۸۲	سود ناخالص عملیاتی
۰	۰	۰	درآمد غیر مترقبه
۰	۰	۰	زیان غیر مترقبه
۰	۰	۰	ذخایر استهلاک
۱۰,۹۹۶	۷,۸۳۱	۳,۰۸۲	سود ناخالص

قابل توجه مدیران ساینتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir

ذخایر سرمایه گذاری	۰	۰	۰
سود مشمول مالیات	۳,۰۸۲	۷,۸۳۱	۱۰,۹۹۶
مالیات بر درآمد (شرکت)	۰	۰	۰
سود خالص	۳,۰۸۲	۷,۸۳۱	۱۰,۹۹۶

#### نسبت‌ها

خالص ارزش فعلی کل سرمایه	در ۱۸.۰۰٪	۲۸,۹۶۶
نرخ بازده داخلی سرمایه گذاری (IRR)	۹۷.۰۷٪	
IRR تعدیل شده سرمایه گذاری	۹۷.۰۷٪	
خالص ارزش فعلی کل حقوق صاحبان سهام	در ۲۲.۰۰٪	۲۶,۰۲۹
نرخ بازده داخلی حقوق صاحبان سرمایه (IRRE)	۹۶.۵۸٪	
IRR تعدیل شده حقوق صاحبان سرمایه	۹۶.۵۸٪	
خالص ارزش فعلی محاسبه میشود برای	۱۴۰۰/۱۲	

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

[startway.ir](http://startway.ir) [startline.ir](http://startline.ir) [first90day.ir](http://first90day.ir)

## جریان‌ات نقدی به منظور برنامه ریزی مالی - کل

میلیون ریال

ارزش قراضه	۱۳۹۹/۰۷	۱۳۹۹/۱۲	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵
کل جریان‌ات نقدی ورودی	۴,۱۶۸	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۲,۶۲۴
جریان‌ات ورودی وجوه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جریان‌ات ورودی عملیاتی	۴,۱۶۸	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۰
سایر درآمدها	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲,۶۲۴
کل جریان‌ات نقدی خروجی	۱۵,۱۹۳	۱,۶۲۸	۱,۵۰۶	۱,۵۰۶	۱,۵۰۶	۱,۵۰۶	۱,۵۰۶	۰
افزایش در داراییهای ثابت	۱۵,۱۵۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
افزایش در داراییهای جاری	۱۲	۱۲۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰
هزینه های عملیاتی	۲۰	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۰
هزینه های بازاریابی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
مالیات بر درآمد (شرکت)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
هزینه های تامین مالی	۱۱	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲	۰
بازپرداخت وام	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سود سهام	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
استرداد حقوق صاحبان سهام	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
وجوه اضافی (کسری)	-۱۱,۰۳۶	۱۰,۸۷۴	۱۰,۹۹۶	۱۰,۹۹۶	۱۰,۹۹۶	۱۰,۹۹۶	۱۰,۹۹۶	۲,۶۲۴
مانده وجوه نقد تجمعی	-۱۱,۰۳۶	-۱۵۱	۱۰,۸۴۵	۲۱,۸۴۲	۳۲,۸۳۸	۴۳,۸۳۵	۴۶,۴۵۸	۰
وجوه اضافی (کسری) خارجی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
وجوه اضافی (کسری) داخلی	-۱۱,۰۳۶	۱۰,۸۷۴	۱۰,۹۹۶	۱۰,۹۹۶	۱۰,۹۹۶	۱۰,۹۹۶	۱۰,۹۹۶	۲,۶۲۴
مانده وجوه نقد تجمعی خارجی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
مانده وجوه نقد تجمعی داخلی	-۱۱,۰۳۶	-۱۵۱	۱۰,۸۴۵	۲۱,۸۴۲	۳۲,۸۳۸	۴۳,۸۳۵	۴۶,۴۵۸	۰
خالص گردش وجوه	۰	-۰	۰	۰	۰	۰	۰	-۰

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir

## وجوه نقد تنزیل شده - کل سرمایه گذاری شده

میلیون ریال

ارزش قراضه	۱۳۹۹/۰۷	۱۳۹۹/۱۲	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵
کل جریانات نقدی ورودی	۴,۱۶۸	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۲,۶۲۴
جریانات ورودی عملیاتی	۴,۱۶۸	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۰
سایر درآمدها	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲,۶۲۴
کل جریانات نقدی خروجی	۱۵,۱۸۳	۱,۵۸۶	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۰
افزایش در داراییهای ثابت	۱۵,۱۵۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
افزایش در سرمایه در گردش خالص	۱۱	۱۲۲	-۰	-۰	-۰	-۰	-۰	-۰
هزینه های عملیاتی	۲۰	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۱,۴۶۴	۰
هزینه های بازاریابی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
مالیات بر درآمد (شرکت)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
خالص جریانات نقدی	-۱۱,۰۱۵	۱۰,۹۱۶	۱۱,۰۳۸	۱۱,۰۳۸	۱۱,۰۳۸	۱۱,۰۳۸	۱۱,۰۳۸	۲,۶۲۴
خالص جریانات نقدی تجمعی	-۱۱,۰۱۵	-۹۹	۱۰,۹۴۰	۲۱,۹۷۸	۳۳,۰۱۷	۴۴,۰۵۵	۴۶,۶۷۹	۴۶,۶۷۹
خالص ارزش فعلی	-۱۲,۹۹۸	۱۰,۹۱۶	۹,۳۵۵	۷,۹۲۸	۶,۷۱۸	۵,۶۹۴	۱,۳۵۳	۱,۳۵۳
خالص ارزش فعلی تجمعی	-۱۲,۹۹۸	-۲,۰۸۱	۷,۲۷۳	۱۵,۲۰۱	۲۱,۹۱۹	۲۷,۶۱۳	۲۸,۹۶۶	۲۸,۹۶۶
خالص ارزش فعلی	در ۱۸.۰۰٪	۲۸,۹۶۶						
نرخ بازده داخلی	٪۹۷.۰۷							
نرخ بازده داخلی تعدیل شده	٪۹۷.۰۷							
دوره بازگشت سرمایه عادی	در ۰.۰۰٪	۲.۰۱ سال	۱۴۰۱ =					
دوره بازگشت سرمایه متحرک	در ۱۸.۰۰٪	۲.۲۲ سال	۱۴۰۱ =					
نسبت خالص ارزش فعلی	۲							

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir

# صورتحساب سود و زیان

میلیون ریال

بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری	بهره برداری
۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱	۱۴۰۰	۱۳۹۹/۰۹-۱۳۹۹/۱۲
درآمد فروش	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۱۲,۵۰۳	۴,۱۶۸
منهای هزینه های متغیر	۱,۴۲۷	۱,۴۲۷	۱,۴۲۷	۱,۴۲۷	۰
حاشیه سود	۱۱,۰۷۶	۱۱,۰۷۶	۱۱,۰۷۶	۱۱,۰۷۶	۴,۱۶۸
%از درآمد فروش	۸۹	۸۹	۸۹	۸۹	۱۰۰
منهای هزینه های ثابت	۸۰	۲,۱۹۰	۳,۲۴۵	۳,۲۴۵	۱,۰۸۶
حاشیه عملیاتی	۱۰,۹۹۶	۸,۸۸۶	۷,۸۳۱	۷,۸۳۱	۳,۰۸۲
%از درآمد فروش	۸۸	۷۱	۶۳	۶۳	۷۴
بهره سپرده های کوتاه مدت	۰	۰	۰	۰	۰
هزینه های تامین مالی	۰	۰	۰	۰	۰
سود ناخالص عملیاتی	۱۰,۹۹۶	۸,۸۸۶	۷,۸۳۱	۷,۸۳۱	۳,۰۸۲
%از درآمد فروش	۸۸	۷۱	۶۳	۶۳	۷۴
درآمد غیر مترقبه	۰	۰	۰	۰	۰
زیان غیر مترقبه	۰	۰	۰	۰	۰
ذخایر استهلاک	۰	۰	۰	۰	۰
سود ناخالص	۱۰,۹۹۶	۸,۸۸۶	۷,۸۳۱	۷,۸۳۱	۳,۰۸۲
ذخایر سرمایه گذاری	۰	۰	۰	۰	۰
سود مشمول مالیات	۱۰,۹۹۶	۸,۸۸۶	۷,۸۳۱	۷,۸۳۱	۳,۰۸۲
مالیات بر درآمد(شرکت)	۰	۰	۰	۰	۰
سود خالص	۱۰,۹۹۶	۸,۸۸۶	۷,۸۳۱	۷,۸۳۱	۳,۰۸۲

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir

۸۸	۷۱	۶۳	۶۳	۶۳	۷۴	٪ از درآمد فروش
۰	۰	۰	۰	۰	۰	سود سهام
۱۰,۹۹۶	۸,۸۸۶	۷,۸۳۱	۷,۸۳۱	۷,۸۳۱	۳,۰۸۲	سود باقیمانده
						نسبتها
۰	۰	۰	۰	۰	۰	نسبت سود خالص به حقوق صاحبان سهام (٪)
۲۴	۲۵	۲۹	۴۲	۷۲	۱۰۰	نسبت سود خالص به ثروت خالص (٪)
۷۲	۵۸	۵۱	۵۱	۵۱	۲۰	نسبت سود + بهره به سرمایه گذاری (٪)

قابل توجه مدیران ساینتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

*startway.ir startline.ir first90day.ir*



# تراز نامه پیش بینی شده

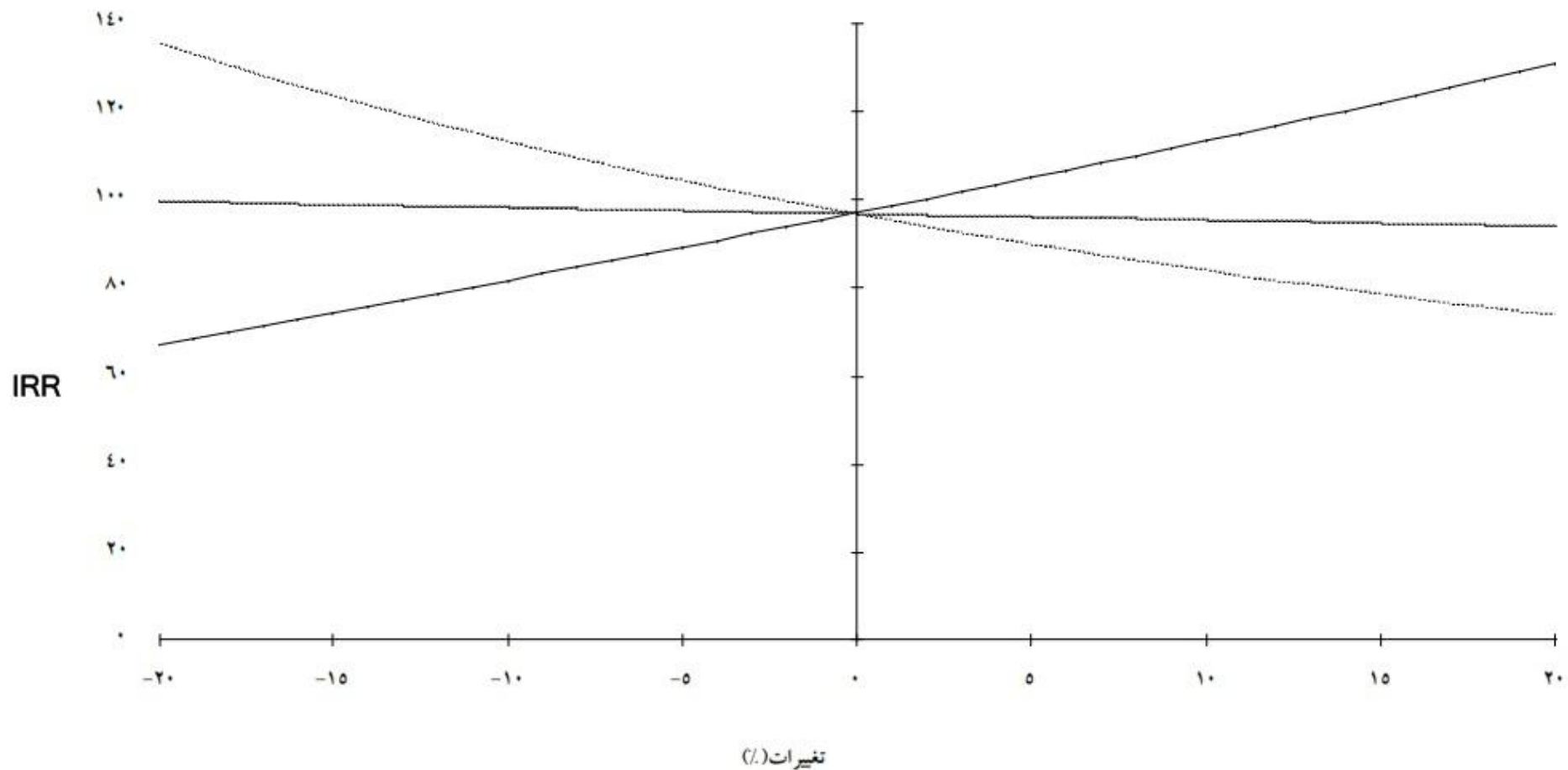
میلیون ریال

۱۳۹۹/۰۷	۱۳۹۹/۱۲	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴
۱۴,۱۰۷	۱۱,۰۶۴	۱۸,۷۴۴	۲۶,۰۷۵	۳۵,۴۶۲	۴۶,۴۵۸	کل داراییها
۱۲	۱۳۳	۱۰,۹۷۹	۲۱,۹۷۵	۳۲,۹۷۲	۴۳,۹۶۸	کل داراییهای جاری
۱۴,۰۹۶	۱۰,۹۳۱	۷,۷۶۵	۴,۶۰۰	۲,۴۹۰	۲,۴۹۰	کل داراییهای ثابت، خالص از استهلاک
.	.	.	.	.	.	زیان انباشته قابل انتقال به سالهای آتی
.	.	.	.	.	.	زیان در سال جاری
۱۴,۱۰۷	۱۱,۰۶۴	۱۸,۷۴۴	۲۶,۰۷۵	۳۵,۴۶۲	۴۶,۴۵۸	کل بدهی ها
۱۱,۰۲۶	۱۵۱	.	.	.	.	کل بدهی های جاری
.	.	.	.	.	.	کل بدهی های بلند مدت
.	.	.	.	.	.	کل حقوق صاحبان سهام
.	۳,۰۸۲	۱۰,۹۱۳	۱۸,۷۴۴	۲۶,۰۷۵	۳۵,۴۶۲	ذخایر، سود انباشته اول دوره
۳,۰۸۲	۷,۸۳۱	۷,۸۳۱	۷,۸۳۱	۸,۸۸۶	۱۰,۹۹۶	سود باقیمانده
۳,۰۸۲	۱۰,۹۱۳	۱۸,۷۴۴	۲۶,۰۷۵	۳۵,۴۶۲	۴۶,۴۵۸	ثروت خالص
						نسبتها
.	.	.	.	.	.	نسبت حقوق صاحبان سهام به کل بدهی ها(%)
۲۲	۹۹	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	نسبت ثروت خالص به کل بدهی ها(%)
.	.	.	.	.	.	نسبت بدهی بلند مدت به ثروت خالص
.	۱	۳۲۹,۳۶۲	۶۵۹,۲۵۶	۹۸۹,۱۴۹	۱,۳۱۹,۰۴۳	نسبت داراییهای جاری به بدهی های جاری

قابل توجه مدیران سایتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد



# حساسیت IRR ( نتایج سالانه ) (میلیون ریال)



قابل توجه مدیران ساینتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

[startway.ir](http://startway.ir) [startline.ir](http://startline.ir) [first90day.ir](http://first90day.ir)

هزینه های عملیاتی	افزایش در داراییهای ثابت	درآمد فروش	تغییرات(%)
% ۹۹.۸۷	% ۱۳۶.۰۸	% ۶۷.۲۸	% -۲۰.۰۰
% ۹۹.۳۱	% ۱۲۶.۱۸	% ۷۲.۹۹	% -۱۶.۰۰
% ۹۸.۷۵	% ۱۱۷.۵۳	% ۷۸.۸۱	% -۱۲.۰۰
% ۹۸.۱۹	% ۱۰۹.۹۱	% ۸۴.۷۶	% -۸.۰۰
% ۹۷.۶۳	% ۱۰۳.۱۴	% ۹۰.۸۵	% -۴.۰۰
% ۹۷.۰۷	% ۹۷.۰۷	% ۹۷.۰۷	% ۰.۰۰
% ۹۶.۵۱	% ۹۱.۶۱	% ۱۰۳.۴۶	% ۴.۰۰
% ۹۵.۹۵	% ۸۶.۶۵	% ۱۱۰.۰۱	% ۸.۰۰
% ۹۵.۳۹	% ۸۲.۱۳	% ۱۱۶.۷۴	% ۱۲.۰۰
% ۹۴.۸۳	% ۷۷.۹۹	% ۱۲۳.۶۶	% ۱۶.۰۰
% ۹۴.۲۷	% ۷۴.۱۸	% ۱۳۰.۷۸	% ۲۰.۰۰

قابل توجه مدیران ساینتها؛ فروش و انتشار محتوای این طرح در اینترنت شرعاً و قانوناً حرام و جرم است و در صورت مشاهده برخورد قانونی خواهد شد

startway.ir startline.ir first90day.ir